ἀπὸ τοῦ ε' τοῦ ϛ'

ἄρα τρίγωνον. ἀνάλογόν εἰσιν αἱ πλευραί· ἰσογώνια ἄρα ἐστὶ τὰ ΚΤΒ, ΜΟΖ τρίγωνα· ὥστε καὶ ὅμοια. καὶ πυραμὶς ἄρα ἧς, καὶ βάσις μέν ἐστι τὸ ΒΚΤ τρίγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Λ σημεῖον. ὁμοία ἐστὶ πυραμίδι ἧς, καὶ βάσις μὲν τὸ ΖΜΟ τρίγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Ν σημεῖον· ὑπὸ γὰρ ὁμοίων ἐπιπέδων περιέχονται ἴσων τὸ πλῆθος. αἱ δὲ

ἀπὸ τοῦ η' τοῦ ιβ'

ὅμοιαι πυραμίδες καὶ τριγώνους ἔχουσαι βάσεις ἐν τριπλασίονι λόγῳ εἰσὶ τῶν ὁμολόγων πλευρῶν. ἡ ἄρα ΒΚΤΛ πυραμὶς πρὸς τὴν ΖΜΟΝ πυραμίδα τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΒΚ πρὸς τὴν ΖΜ. ὁμοίως δὴ ἐπιζευγνύντες ἀπὸ τῶν Α, Χ, Δ, Φ, Γ, Υ ἐπὶ τὸ Λ εὐθείας καὶ ἀπὸ τῶν Ε, Σ, Θ, Ρ, Η, Π ἐπὶ τὸ Ν καὶ ἀνιστάντες ἐπὶ τῶν τριγώνων πυραμίδας τὰς αὐτὰς κορυφὰς ἐχούσας τοῖς κώνοις, δείξομεν ὅτι καὶ ἑκάστη τῶν ὁμοταγῶν πυραμίδων πρὸς ἑκάστην ὁμοταγῆ πυραμίδα τριπλασίονα λόγον ἕξει ἤπερ ἡ ΒΚ ὁμόλογος πλευρὰ πρὸς τὴν ΖΜ ὁμόλογον πλευράν. τουτέστιν ἤπερ ἡ ΒΔ πρὸς ΖΘ. ἀλλ' ὡς ἕν, τῶν ἡγουμένων πρὸς ἕν, τῶν ἑπομένων. οὕτως ἅπαντα τὰ ἡγούμενα πρὸς ἅπαντα

ἀπὸ τοῦ ιβ' τοῦ ε'

τὰ ἑπόμενα· ἔστιν ἄρα καὶ ὡς ἡ ΒΚΤΛ πυραμὶς πρὸς τὴν ΖΜΟΝ πυραμίδα. οὕτως ἡ ὅλη πυραμὶς ἧς, καὶ βάσις τὸ ΑΤΒΥΓΦΔΧ πολύγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Λ σημεῖον. πρὸς τὴν ὅλην πυραμίδα ἧς, καὶ βάσις μέν ἐστι τὸ ΕΟΖΠΗΡΘΣ πολύγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Ν σημεῖον· ὥστε καὶ πυραμὶς ἧς, καὶ βάσις μὲν τὸ ΑΤΒΥΓΦΔΧ. κορυφὴ δὲ τὸ Λ πρὸς τὴν πυραμίδα ἧς, καὶ βάσις μὲν τὸ ΕΟΖΠΗΡΘΣ

:σημείωσαι. Τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΖΘ. ἐπεὶ καὶ ὡς ὁ κῶνος οὗ βάσις μὲν ὁ ΑΒΓΔ κύκλος· κορυφὴ δὲ τὸ Λ. πρὸς τὸ Ξ στερεὸν τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΖΘ. ἀλλ' ὡς ὁ κῶνος οὗ βάσις μὲν ὁ ΑΒΓΔ κύκλος· κορυφὴ δὲ τὸ Λ. πρὸς τὸ Ξ στερεόν· οὕτως ἡ πυραμὶς ἧς βάσις μὲν τὸ ΑΤΒΥΓΦΔΧ πολυγώνου· κορυφὴ δὲ τὸ Λ πρὸς τὴν πυραμίδα ἧς βάσις μὲν τὸ ΕΟΖΠΗΡΘΣ πολυγώνου· κορυφὴ δὲ τὸ Ν.

πολύγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Ν: ἔστιν ἄρα ὡς ὁ κῶνος οὗ, καὶ βάσις μέν ἐστιν ὁ ΑΒΓΔ κύκλος. κορυφὴ δὲ τὸ Λ πρὸς τὴν ἐν αὐτῷ πυραμίδα. ἧς, καὶ βάσις μὲν τὸ ΑΤΒΥΓΦΔΧ πολύγωνον κορυφὴ δὲ τὸ Λ. οὕτως τὸ Ξ στερεὸν πρὸς τὴν πυραμίδα ἧς, καὶ βάσις μέν ἐστι τὸ ΕΟΖΠΗΡΘΣ πολύγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Ν. μείζων δὲ ὁ εἰρημένος κῶνος τῆς ἐν αὐτῷ πυραμίδος· ἐμπεριέχει γὰρ αὐτήν. μεῖζον ἄρα καὶ τὸ Ξ στερεὸν τῆς πυραμίδος ἧς, καὶ βάσις μέν ἐστι τὸ ΕΟΖΠΗΡΘΣ πολύγωνον. κορυφὴ δὲ τὸ Ν· ἀλλὰ καὶ ἔλαττον ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον· οὐκ ἄρα ὁ κῶνος οὗ, καὶ βάσις μέν ἐστιν ὁ ΑΒΓΔ κύκλος κορυφὴ δὲ τὸ Λ σημεῖον πρὸς ἔλασσόν τι τοῦ κώνου στερεὸν οὗ, καὶ βάσις μὲν ὁ ΕΖΗΘ κύκλος κορυφὴ δὲ τὸ Ν σημεῖον τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΖΘ. ὁμοίως δὴ δείξομεν ὅτι οὐδὲ ὁ ΕΖΗΘΝ κῶνος πρὸς ἔλασσόν τι τοῦ ΑΒΓΔΛ κώνου στερεὸν τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΖΘ πρὸς τὴν ΒΔ. λέγω δὴ ὅτι οὐδὲ ὁ ΑΒΓΔΛ κῶνος πρὸς μεῖζόν τι τοῦ ΕΖΗΘΝ κώνου στερεὸν τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΖΘ. εἰ γὰρ δυνατὸν ἐχέτω πρὸς μεῖζον τὸ Ξ. ἀνάπαλιν ἄρα τὸ Ξ στερεὸν πρὸς τὸν ΑΒΓΔΛ κῶνον τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΖΘ πρὸς τὴν ΒΔ. ὡς δὲ τὸ Ξ στερεὸν πρὸς τὸν ΑΒΓΔΛ κῶνον ⁒ πρὸς ἔλασσόν τι τοῦ ΑΒΓΔ κώνου στερεόν, καὶ ὁ ΕΖΗΘΝ ἄρα κῶνος πρὸς ἔλασσόν τι τοῦ ΑΒΓΔΛ κώνου στερεὸν τριπλασίονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ΖΘ πρὸς τὴν ΒΔ. ὅπερ ἀδύνατον ἐδείχθη. οὐκ ἄρα

⁒ οὕτως ὁ ΕΖΗΘΝ κῶνος

BIBLIOTHECA BODLEIANA